



**ČESKO hledá nové VĚDCE.  
Zn. Věda není nuda.**

Najdi se na  
[www.jh-inst.cas.cz/3nastroje](http://www.jh-inst.cas.cz/3nastroje)



## Aprílový den s chemií a fyzikou v Bigy

aneb co se probírá **v předmětech**, které **řada žáků "nemusí"**, ale my **vám předvedeme, že podle nás se při chemii a fyzice nudit opravdu nemusíte...**

čtvrtek 11. dubna 2013

**od 9 do 14 hodin se uskuteční 4 workshopy** Chemie není nuda  
**určené pro žáky tercie, kvarty a kvinty**  
**a 1. ročníků gymnázia BiGy, každý W trvá celkem 60 minut.**  
**a dvě zábavné hodiny Hrátky s fyzikou pro žáky primy a sekundy.**  
**Programy jsou určeny vždy pro třídu ca 25 žáků.**

Workshopy zajišťují mladí fyzikální chemici z ÚFCH J. Heyrovského AV ČR z Prahy pod vedením Ing. Květy Stejskalové, CSc. a Hrátky s fyzikou studentky z Gymnázia ve Stříbře, SŠ stážistky z ÚFCH J. Heyrovského.

### **O čem bude workshop Chemie není nuda?**

Workshop je koncipován tak, že třída je rozdělena na 3 stejné skupiny, a žáci tak mají možnost ve skupinkách pod vedením lektora absolvovat 3 různé úlohy:

**I. chemie - acidobazické reakce.** Žáci si připraví roztoky kyselin a zásad (z tzv. "kuchyňských" látek) a zkoumají, kdy jsou kyselé a kdy zásadité, dozvědí se, či si zopakují, co je pH a jak se měří...

**II. elektrochemie - baterie.** Žáci poznají princip galvanického článku, chemického zdroje energie, a pracují s obvodem baterií, které sami připravili.

**III. elektronika- obvody** Boffin ukáží, co je elektřina a co umí (stejnoseměrný obvod).

***K úlohám žáci obdrží pracovní listy shrnující zábavnou formou úlohu.***

**Zábavná hodina Hrátky s fyzikou** zapojí zúčastněné žáky do fyzikálního pokusování...

\*\*\*\*\*

Kontakt: [kvetoslava.stejskalova@jh-inst.cas.cz](mailto:kvetoslava.stejskalova@jh-inst.cas.cz); 266053265.

*Info o dalších vzdělávacích programech ÚFCH JH pro ZŠ a SŠ najdete na stránce projektu Tři nástroje <http://www.jh-inst.cas.cz/3nastroje>.*

**Program se uskutečňuje ve spolupráci s projektem OPVK Otevřená věda III.**



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ